

Kapitalstrukturens inverkan på företagsprestation – En analys av sällanköpsvarubolag

Pro gradu-avhandling i redovisning
Handledare: Ralf Östermark
Fakulteten för samhällsvetenskaper
och ekonomi
Åbo Akademi
2020

Ämne: Redovisning
Författare: Joakim Fagerholm
Titel: Kapitalstrukturens inverkan på företagsprestation – En analys av sällanköpsvarubolag
Handledare: Ralf Östermark
<p>Abstrakt: I denna avhandling undersöks sambandet mellan kapitalstruktur och företagsprestation. I avhandlingen undersöks sällanköpsvarubolag som är listade på Large Cap och Mid Cap på de nordiska börslistorna. Avhandlingens syfte är att undersöka om det finns ett samband mellan kapitalstruktur och företagsprestation i sällanköpsvarubranschen. ROA används som beroende variabel och som oberoende variabler används SIZE (företagsstorlek), GEARING (skuldsättningsgrad), ASSETSTRUCTURE (tillgångsstruktur), GROWTH (tillväxt). Variabeln GEARING är den oberoende variabeln för kapitalstrukturen, och resten av variablerna är kontrollvariabler. I avhandlingens empiriska del används linjär regressionsanalys.</p> <p>Data består av paneldata på 45 företag som är listade på de nordiska börserna under perioden 2014-2018. Antalet observationer är 182.</p> <p>Resultaten visar på ett signifikant negativt samband mellan kapitalstruktur och företagsprestation. Detta stämmer överens med en majoritet av de tidigare studier som undersökt sambandet mellan kapitalstruktur och företagsprestation. Kapitalstrukturens effekt på företagsprestationen är liten men korrelationen är signifikant.</p> <p>Det vore intressant att ytterligare undersöka om det finns branscher som visar på samband som stämmer överens med teorin, vilket tyder på ett positivt samband. Majoriteten av tidigare studier i ämnet visar på ett signifikant negativt samband, och det skulle därför vara intressant att undersöka om det finns branscher var teorin kan tillämpas.</p>
Nyckelord: kapitalstruktur, ROA, skuldsättningsgrad, avvägningsteorin
Datum: 18.5.2020
Sidor: 53

INNEHÅLL

1 INLEDNING	1
1.1 PROBLEMBAKGRUND	1
1.2 PROBLEMDISKUSSION	2
1.3 SYFTE	3
1.4 AVGRÄNSNING	4
1.5 DISPOSITION	4
2 TEORI	6
2.1 KAPITALSTRUKTUR	6
2.1.1 <i>Eget kapital</i>	6
2.1.2 <i>Främmande kapital</i>	7
2.2 MODIGLIANI OCH MILLERS TEOREMET	7
2.2.1 <i>Proposition I</i>	7
2.2.2 <i>Proposition II</i>	8
2.2.3 <i>Proposition III</i>	10
2.3 MARKET TIMING-TEORIN	11
2.4 AGENTTEORIN	11
2.5 PECKING ORDER-TEORIN	12
2.6 AVVÄGNINGSTEORIN	13
2.7 SÄLLANKÖPSVARUBRANSCHEN	14
2.8 REDOVISNINGSMÄSSIGA VARIABLER	16
2.8.1 <i>Tobins q</i>	16
2.8.2 <i>ROI</i>	16
2.8.3 <i>ROE</i>	17
2.8.4 <i>ROA</i>	18
2.8.5 <i>Skuldsättningsgrad</i>	18
2.8.6 <i>Tillgångsstruktur</i>	19
4 HYPOTESBILDNING	22
4.1 HYPOTESBILDNING PÅ BASIS AV TIDIGARE FORSKNING	22
5 METOD	24
5.1 VALD METOD	24
5.2 DATAINSAMLING	25

5.2.1 Överblick av företagen	25
5.3 STATISTISK ANALYS	26
5.3.1 Regressionsmodellen	26
5.4 BEROENDE VARIABELN	27
5.5 ÖBEROENDE VARIABLERNA	28
5.6 RELIABILITET, REPLIKERBARHET OCH VALIDITET	30
6 EMPIRIN	32
6.1 ÖVERBLICK	32
6.2 NORMALITETSTEST	33
6.3 KORRELATION MELLAN VARIABLERNA	35
6.4 RESULTAT	36
7 ANALYS	37
8 SLUTSATS	39
9 FÖRSLAG TILL FORTSATT STUDIER	40
KÄLLOR	41
BILAGOR	45
FIGURER	45
TABELLER	49

1 Inledning

I detta kapitel behandlas avhandlingens problembakgrund, problemdiskussion, syfte, avgränsning och disposition. Problembakgrunden ger en introduktion till företagens olika sätt att finansiera verksamheten, och presenterar kort den mest centrala teorierna som behandlar problematiken med att välja rätt finansieringsmetod. Problemdiskussionen nämner ytterligare viktiga studier och tidigare forskningsresultat. Till sist presenteras avhandlingens syfte och disposition.

1.1 Problembakgrund

För att företag skall kunna verksamma på en marknad behöver de finansiera sin verksamhet. Det går vanligtvis inte att starta eller expandera näringsverksamhet utan finansiering. Företag hamnar på grund av detta gå igenom olika finansieringsalternativ och välja vilken typ av finansieringsform passar och gynnar företaget bäst. Det finns två huvudtyper av finansiering var det första är eget kapital, t.ex. att aktieägarna skjuter in eget kapital, emitterar nya aktier eller använder sig av tidigare vinster. Den andra formen av finansiering är extern finansiering (eller finansiering genom främmande kapital), vilket upptas i form av skulder till externa parter, vilket man betalar ränta på.

Företag behöver kapital för att ha möjlighet att göra vinst. Om hela kapitalet är finansierat med egna medel, då tillhör alla kassaflöden aktieägarna. Om en del av kapitalet är finansierat genom främmande kapital, då tillhör en del av företagets kassaflöden till långivaren i form av ränta. Detta är en av orsakerna som gör det viktigt att företag undersöker sina finansieringsalternativ noggrannt. Det vanligaste sättet att finansiera verksamheter är en blandning av främmande kapital och eget kapital. (Hamidon & Ranjani, 2015)

Kapitalstrukturen i ett företag har en inverkan på både företagsrisk och finansiell risk. Företagsrisk innebär att oväntade saker inträffar i branschen var företaget verkar, eller att företaget är känsligt för förändringar i övriga marknaden.

Finansiella risker är risker som beror på företagets betalningsförmåga och överlevnad. Beslut om kapitalstruktur är väldigt viktiga för företagsledningen eftersom kapitalstrukturen påverkar risken i företag och de finansiella siffrorna som t.ex. vinsten. (Hamidon & Ranjani, 2015)

Inom litteraturen för kapitalstruktur finns flera teorier. En av de viktigaste teorierna är Modigliani och Millers (1958) (i fortsättningen förkortas Modigliani och Miller M&M) teori var de bl.a. menar att kapitalstrukturen i en perfekt marknad inte är en signifikant variabel för att bestämma ett företags värde. Kapitalstruktur har enligt M&M ingen inverkan på företagsvärd enligt M&M (1958) i sin första proposition utan skatter. Senare har M&M:s teori reviderats och inkluderat marknadsfriktioner som tidigare exkluderats med antagandet om perfekta marknader. Marknadsfriktioner är t.ex. skatter och transaktionskostnader (J. M'ng m.fl., 2017, s. 2).

1.2 Problemdiskussion

Resultaten i majoriteten av tidigare studier motsäger sig M&M:s teori (1963), där teorin tyder på att det borde finnas ett positivt samband mellan skuldsättningsgrad och företagsprestation. Resultaten från majoriteten av tidigare studier visar på ett signifikant negativt samband.

Teorier som M&M:s teori, pecking order-teorin, avvägningsteorin och agentteorin är alla teorier som tillämpas i detta ämnesområde. Det är många variabler som bör beaktas när kapitalstrukturens inverkan undersöks. Teorierna kommer att presenteras i avhandlingens teorikapitel.

M&M (1963) har senare reviderat tidigare irrelevante teorin från 1958 genom att tillämpa skatte-effekter av att finansiera verksamheter med främmande kapital. Fsom finansierar sin verksamhet med främmande kapital får dra av räntekostnader i beskattningen. Detta är gynnsamt i jämförelse med att finansiera verksamheten med eget kapital. (J. M'ng m.fl., 2017)

Några av de tidigare studierna har inkluderat recessioner i datasamplet, vilket kan ge oönskade effekter på forskningsresultaten. Detta kan leda till att resultaten blir väldigt olika bland studierna. (Hamidon & Ranjani, 2015)

1.3 Syfte

Varje företag står i något skede inför valet om hur verksamheten ska finansieras. Det är viktigt att det finns material att utgå ifrån när man väljer hur verksamheten ska finansieras. Syftet med denna avhandling är främst att klargöra om dessa val egentligen har någon inverkan på lönsamheten och tillväxten i företag.

I denna avhandling kommer företagens kapitalstruktur undersökas, och svaret på frågan “Finns det ett samband mellan kapitalstruktur och företagsprestation i sällanköpsvarubolag?” ska försöka besvaras. Det är många intressenter som gynnas av att ett företag presterar bra, och därför är det viktigt att undersöka om det finns ett orsak-verkan samband mellan företagets sätt att bygga sin balansräkning och hur företagets prestation.

M&M (1963) kom fram med en för kapitalstrukturen viktig modell som visar på att en ökad skuldsättning i företag ökar prestationen och därmed värdet på företag. Orsaken till detta samband, enligt M&M, är skatteskölden. Skatteskölden är den nytta företag har av att kunna dra av räntekostnaderna i beskattningen. Kostnader för eget kapital får inte dras av i beskattningen, vilket betyder att det kan vara förmånligare för företaget att finansiera verksamheten med främmande kapital. Även andra teorier som Myers and Majluf (1984) hackordningsteori och Kraus (1973) avvägningsteori utgår från att en ökad skuldsättning har en positiv effekt på företagsvärde.

Teorin talar för att skuldsättning är bra men tidigare forskning som tas upp senare i avhandlingen visar på det motsatta.

I kapitlet “Tidigare forskning” presenteras några studier som gjorts. Hypoteser för avhandlingens empiriska del kommer att formuleras på basis av dessa.

1.4 Avgränsning

I denna avhandling är avgränsningen tydlig och materialet begränsas till en viss bransch och ett visst geografiskt område.

I avhandlingen undersöks sällanköpsvarubolag på den nordiska marknaden. För att få ett tillräckligt stort sampel används sällanköpsvarubolag på de nordiska börserna. I det slutliga samplet finns 45 bolag noterade på nordiska Large Cap och Mid Cap börslistorna. Valet för att undersöka nordiska börsnoterade bolag är för att det finns flera sällanköpsvarubolag i hela Norden än det finns i bara Finland. Det är önskvärt att datasamplet är tillräckligt stort för att ge tillförlitligare resultat i undersökningen. Sällanköpsvarubranschen är redovisningsmässigt relativt enkel när det gäller kapitalstruktur, jämfört med t.ex. kapitalintensiva tillverkningsbolag eller tjänstebolag (Abdou m.fl., 2012).

1.5 Disposition

Avhandlingen kommer att inledas med ett teorigapitel som går in på de teorier som behandlar frågor kring kapitalstruktur och företagsbeslut angående kapitalstrukturen. Den mest centrala teorin angående företagsvärde och kapitalstruktur är M&M:s teori. M&M:s teori kommer behandlas mer omfattande än resten av teorierna. Bland de övriga teorierna som behandlas finns avvägningsteorin, som är en teori som behandlar frågan om vad som är en optimal blandning av främmande och eget kapital för företag. Därefter behandlas agentteorin, var principal-agent-relationen i, i detta fall när företagsledningen finansierar verksamheten med främmande kapital. Sista teorin i teoridelen är pecking order-teorin som förklarar ledningens incitament angående de olika valen av finansiering, dvs. valen om företaget finansieras genom internt genererade vinster, emittering av aktier eller främmande kapital. I teoridelen presenteras också sällanköpsvarubranschen och olika redovisningsmässiga variabler som är viktiga inom ämnet kapitalstruktur.

Efter teorigapitlet presenteras tidigare forskning i ämnet. Tidigare studier som undersökt sambandet mellan kapitalstruktur och företagsprestation presenteras. Dessa

studier kommer att ligga som grund i hypotesbildningen i avhandlingen. Efter kapitlet om tidigare forskning bildas olika hypoteser för avhandlingen och dessa baseras på den tidigare forskningen. I metodkapitlet presenteras avhandlingens metodval och data. Här presenteras även regressionsmodellen som används för den kvantitativa analysen. I de följande kapitlen presenteras och analyseras resultatet. Avhandlingen avslutas med en diskussion och förslag till fortsatta studier.

2 Teori

I detta kapitel behandlas teorin som ligger i grunden för kapitalstruktur. Först presenteras de redovisningsmässiga grunderna för kapitalstrukturen, som skillnaden mellan eget kapital och främmande kapital. De viktigaste teorierna presenteras, varav Modigliani och Millers teorem och avvägningsteorin är bland de mest centrala. I detta kapitel presenteras bl.a. också sällanköpsvarubolagbranschen och olika redovisningsmässiga variabler.

2.1 Kapitalstruktur

Med kapitalstruktur menas förhållandet mellan främmande och eget kapital i balansräkningen. Kapitalstrukturen kallas även skuldsättningsgrad, men i denna avhandling används ordet kapitalstruktur. Kapitalstrukturen bestäms av bolagets sätt att finansiera sin verksamhet och hur bolaget presterar. Om bolaget gör vinst behålls den del av vinster som inte delas ut på bolagets balansräkning som eget kapital på skuldsidan, vilket ökar det egna kapitalets andel i balansräkningen, förutsatt att bolaget inte tar på sig mera skulder, vilket i sin tur ökar det främmande kapitalet.

2.1.1 Eget kapital

Eget kapital delas in i bundet eget kapital och fritt eget kapital. Det bundna egna kapitalet består av aktiekapitalet, uppskrivningsfonden, fonden för verkligt värde och omvärderingsfonden. Till det fria egna kapitalet hör bl.a. övriga fonder samt räkenskapsperiodens och föregående räkenskapsperioders vinster. (Aktiebolagslag 625/2006 8 kap 1 §)

Eget kapital är den del av balansräkningen som tillhör ägarna. Det kan ses som en skuld till ägarna, och ägarna får sin ränta i form av värdeökningar på aktierna eller genom dividender, men dessa är inte kostnader som förs till resultaträkningen eller i beskattningen i jämförelse med ränta som betalas på banklån eller andra skuldebrev.

2.1.2 Främmande kapital

Främmande kapital delas upp i långfristiga och kortfristiga skulder. De skulder som betraktas som långfristiga är fordringar som förfaller till betalning efter en längre tid än ett år. Övriga fordringar betraktas som kortfristiga skulder. (Bokföringslagen 1336/1997 4 kap 7 §)

2.2 Modigliani och Millers teoremet

Modigliani och Miller försökte besvara frågor om företagsfinansiering och kapitalstrukturen i företag. M&M utgick från allmänna frågor och antaganden som uppstått kring ämnet, och ett av dessa antaganden var att företag kan påverka sitt värde genom att ha en korrekt blandning av skulder och eget kapital. Detta antagandet kallas kapitalstrukturens indifferens, och ligger som ett grundantagande i Modigliani och Millers teori om kapitalstrukturens indifferens. M&M (1958) kom i sin studie fram till två huvudslutsatser och byggde vidare på dessa senare, som kompletterar den första och breddar synen på de tidigare antagandena. Den första delen (Proposition I) från 1958 baserades studien på antagandet om perfekta marknader, vilket betyder att alla företag agerar på en perfekt marknad utan transaktionskostnader med skatter m.m.. I den följande propositionen av M&M teori från 1958 (Proposition II) konstaterades att kapitalkostnaden ökar tillsammans med skuldsättningsgraden. I sista propositionen (Proposition III) konstaterades att företagets totala marknadsvärde är oberoende av dividendpolicyn. (Ahmeti & Prenaj, 2015)

2.2.1 Proposition I

Enligt den första propositionen kan kapitalstrukturen inte påverka marknadsvärdet på ett företag. Som tidigare nämndes grundar sig detta på antagandet om perfekta marknader, där det saknas transaktionskostnader som skatter. Marknadsvärdet på

tillgångarna ändras inte vare sig balansräkningens skuldsida helt och hållet var skulder eller eget kapital (Ahmeti & Prenaj, 2015). Detta betyder att det inte har någon betydelse för företagen hur de väljer att finansiera verksamheten.

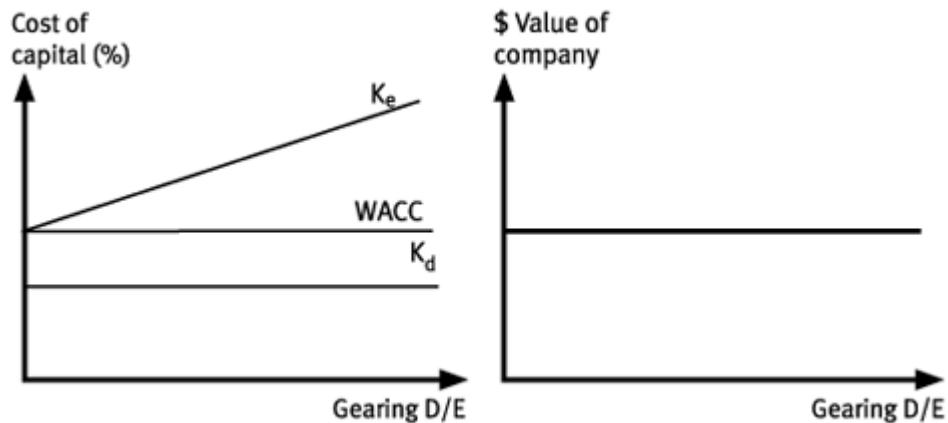
Perfekta marknader definieras vidare som att alla marknader fungerar perfekt, och det som definierar perfekt i detta sammanhang är att alla aktörer har rätt att köpa och sälja värdepapper, alla har tillgång till samma information och är uppdaterade om all ny information som är relaterad till värdepappren. Det finns inga transaktionskostnader i värdepappershandeln. Investerare och företag ses som jämlika när de förhandlar. (Ahmeti & Prenaj, 2015)

M&M-propositionerna består av tre delar, I-III, vilket inte betyder att de är direkt relaterade till varandra. I själva verket innehåller de mycket olika synpunkter på kapitalstruktur.

2.2.2 Proposition II

I Proposition II menar M&M att kapitalkostnaden ökar med ökningen i skuldsättningsgraden.

Eftersom M&M redan utgått från att marknadsaktörer är rationella så kommer de kräva större avkastning på sitt kapital när skuldsättningen ökar i bolaget, vilket i detta fall leder till att kapitalkostnaden ökar linjärt med skuldsättningen. I proposition II har M&M delat upp teorin i två delar. Kapitalkostnaden och marknadsvärde med skatter och utan skatter.



Figur 1: Skuldsättningsgradens (Gearing D/E) inverkan på företagsvärde (\$ Value of company) (utan skatt) enligt M&M (Kaplan Financial Knowledge Bank, 2012)

Den första delen av proposition II beaktar inte skatter, och här finns ett antagande om perfekta marknader utan skatter. I figur 1 stiger kapitalkostnaden (K_e) linjärt med ökande skuldsättning och WACC:en hålls konstant. Detta är en del av M&M första proposition. WACC är alltså oberoende av kapitalstrukturen. M&M:s förklaring är att när kapitalkostnaden ökar, kompenseras detta med förmånligare lån, dvs. att kostnaden eller ränta för lån blir mindre när företaget är lönsammare. (Alifani & Nugroho, 2013) Denna modell sammanfattas med att företagets företagsfinansiella beslut inte har någon betydelse för företagsvärde och därmed inte för aktieägarnas kapital.

$$WACC(\text{utan skatt}) = r_s \frac{S}{S + E} + r_e \frac{E}{S + E}$$

r_s = Räntekostnaden för skulderna

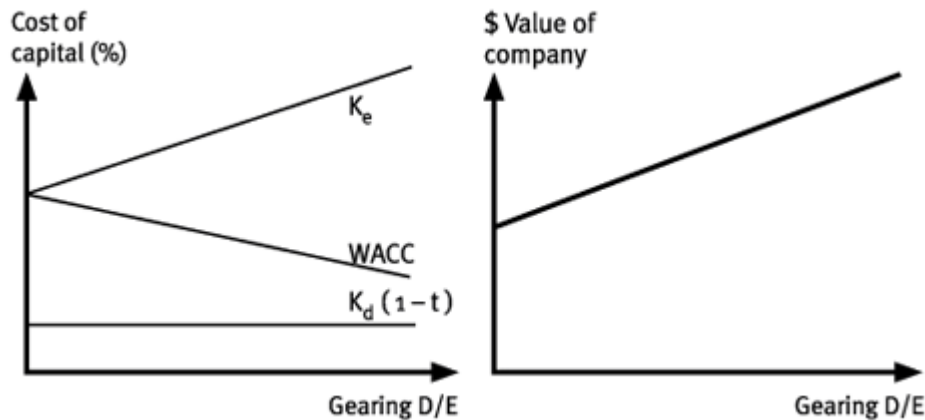
r_e = Räntekostnaden för det egna kapitalet (kapitalkostnaden)

S = Skulder

E = Eget kapital

WACC-modellens (utan skatt) r_e , alltså kapitalkostnaden grundar sig på en separat ekvation som påverkas av företagets skuldsättningsgrad. Det påverkas så att

skuldsättningen kommer att öka själva kapitalkostnaden i företaget, och i modellen utan skatter blir slutresultatet att WACC hålls konstant över tid. Förklaringen är att när andelen skuldsättning ökar, då minskar andelen kostnader på det egna kapitalet eftersom skulderna utgör en större del av balansräkningen.



Figur 2: Skuldsättningsgradens (Gearing) inverkan på företagsvärdet (\$ Value of company) (med skatt) enligt M&M (Kaplan Financial Knowledge Bank, 2012)

Den andra delen av proposition II är uppbyggd utifrån antagandet om befintliga skatter som måste betalas på vinster. M&M menar att skatteandelen motsvarar nuvarande värde av besparad skatt. Detta leder till att företag kan minska sitt WACC genom att öka skuldsättningen, vilket gör att bolaget kan utnyttja skatteskölden, dvs. dra av räntekostnaderna från inkomsterna och därmed betala mindre skatt (Brigham och Ehrhardt, 2010). I figur 2 kan man se att kapitalkostnaden (K_e) ökar, medan WACC minskar linjärt när skuldsättningen ökar. Eftersom den viktade kapitalkostnaden minskar med en ökad skuldsättningen, ökar också företagsvärdet. (Pan 2012, enligt Ahmeti & Prenaj, 2015).

2.2.3 Proposition III

I M&M tredje och sista proposition framhålls att företags värd inte påverkas av sin utdelningspolicy. I M&M:s studie från 1961 sägs att marknadsvärdet bestäms av

företagets intjäningsförmåga (earnings power) och risken från de underliggande tillgångarna, enligt antagandet om perfekta marknader (Modigliani och Miller, 1961). Det har senare menats att detta antagande bara är ett annat sätt att förklara NPV (net present value) som betyder att företagsvärdet bestäms av nuvärdet av alla framtida kassaflöden bolagets tillgångar kan generera (Breuer & Gürtler 2008, enligt Ahmeti & Prenaj, 2015).

2.3 Market timing-teorin

Enligt market timing-teorin försöker företag genomföra nyemissioner när aktiepriserna är som högst och återköper aktier när priset är som lägst. Det finns två typer av market timing-teorier. Den ena av teorierna är av Myers och Majluf (1984), där grundantagandet är att alla agenter agerar rationellt. Företagsledningen vill ofta emittera aktier precis efter att ny information publicerats, för att minska på problemet med asymmetrisk information. När asymmetrin minskar ökar vanligtvis aktiepriset, och detta gynnar företagsledningen eftersom de får in en större summa pengar när aktiepriset är högre.

2.4 Agentteorin

Agentteorin har i flera tiotals år varit en viktig komponent i affärsvärlden och har varit ett verktyg för att förklara olika delar i en affärsverksamhet. Jensen (2000) förklarar principal-agent-relationen som ett kontraktuellt förhållande där agenten (ledningen) utför uppgifter på principalens räkning (aktieägarna), i processen blir en viss beslutsmyndighet delegerad till agenten. Om agenten utför uppgiften blir agenten belönad. Agenten och huvudmannen anses båda vara rationella personer motiverade av den egna nyttan, som i sig kan skilja sig mellan personer beroende på preferens, information etc. Huvudmannen är den som riskerar sitt kapital medan agenten bara utför sin uppgift för huvudmannens räkning.

Teorin baserar sig på att agenten vill maximera sin egen nytta och sättet agenten agerar på för att uppnå maximal egen nytta är inte alltid i enlighet med vad huvudmannen menar.

Agentteorin tillämpas i företagsvärlden, framförallt i mer modern tid där ägande och kontroll blivit allt mer franskiljt. Aktieägarna är bara ägare till företag, och ledningen finns till för att maximera aktieägarnas nytta. Ledningens och aktieägarnas intresse är inte alltid detsamma, utan det händer ofta att det finns skillnader i parternas intressen, och eftersom ledningen är i den verkställande rollen förekommer det situationer där agenten (ledningen) inte arbetar enligt aktieägarnas intresse. Detta leder till att ledningen får en möjlighet att arbeta för sin egen nytta framför det som aktieägarna önskar. (Jensen & Runback, 1983).

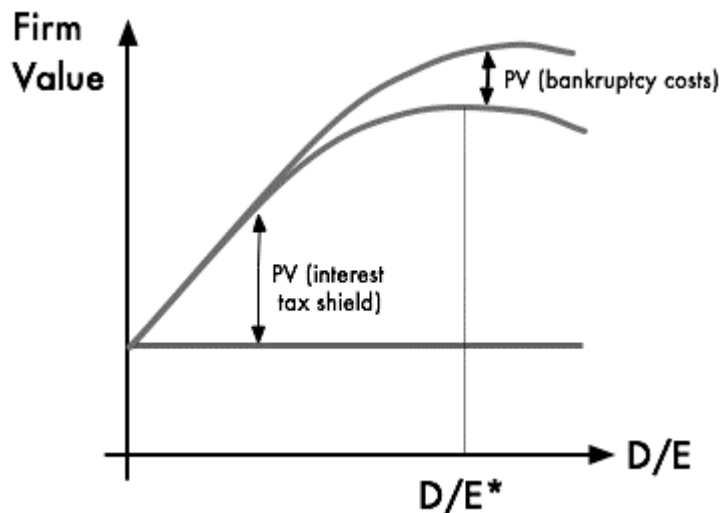
2.5 Pecking order-teorin

Pecking order-teorin Myers och Majluf (1984) behandlar företagens olika valmöjligheter gällande verksamhetens finansiering. Det centrala i pecking order-teorin är att förklara varför olika finansieringsalternativ väljs och i vilken ordning de borde prioriteras för att maximera företagsvärdet. Finansieringsrangordningen går enligt följande enligt pecking order-teorin: interna medel, främmande kapital och till sist eget kapital. Myers och Majluf (1984) menar att teorin grundar sig på informationsasymmetri på marknaden, där man utgår ifrån att ledningen har mera information än sina intressenter. När ledningen väljer hur verksamheten finansieras ger ledningen ut signaler till intressenter som påverkar företagsvärdet. Om ledningen finansierar verksamheten genom främmande kapital kan det ge signaler om att aktierna är undervärderade, eftersom ledningen inte väljer att sälja nya aktier. Om ledningen däremot finansierar verksamheten med eget kapital, kan det ge signaler om att aktierna är övervärderade. Om ledningen finansierar verksamheten enbart med internt genererade medel ger det signaler om en stabil verksamhet.

2.6 Avvägningsteorin

Modern teori om företagsfinansiering började med M&M:s (1958) irrelevante teori som visade på att fördelningen av eget kapital och främmande kapital i kapitalstrukturen inte påverkar företagsvärdet. Före M&M fanns det ingen generellt accepterad teori om kapitalstruktur. Den ursprungliga teorin grundar sig på den förutsättningen att marknaderna är perfekta utan transaktionskostnader och skatter.

När M&M reviderade sin ursprungliga teori i 1963, och inkluderade skattesköldseffekten i modellen, där företagsvärdet ökar linjärt med skuldsättningsgraden. Detta var ett kontroversiellt antagande, eftersom det naturligtvis borde finnas någon kostnad för att öka skuldsättningen. På grund av detta problem skapades avvägningsteorin. Kraus och Litzenberger (1973) är grundarna till avvägningsteorin. Avvägningsteorin försöker hitta en optimal skuldsättningsgrad för företag. Enligt Myers (1984) sätter ett företag som mål en optimal skuldsättningsgrad och försöker stegvis nå den. Målet är en jämvikt mellan den värdeökande effekten av skatteskölden och värdeminskande effekten av konkurskostnaden.



Figur 3: Sambandet mellan företagsvärde och skuldsättningsgrad enligt avvägningsteorin

I figur 3 visas hur företagets värde (Firm Value) ökar med ökningen i skuldsättningsgrad (D/E), och när skuldsättningen blir för hög börjar skattesköldens effekt avta, och företagsvärdet börjar till slut minska p.g.a. trångmålskostnader. Detta är orsaken till att avvägningsteorin är viktig, eftersom den försöker spegla de verkliga kostnaderna som företag står in för när skuldsättningsgraden blir för hög. Det går inte att öka skuldsättningsgraden i oändligheter och förvänta sig att nyttan av skatteskölden fortsätter, enligt teorin.

2.7 Sällanköpsvarubranschen

Sällanköpsvarubranschen bildar tillsammans med dagligvarubranschen detaljhandeln. Detaljhandeln är den handel som är riktad till slutkunden (jfr grossisthandel). Dagligvaror definieras ofta som varor som konsumenten förbrukar under en kortare tid, dvs. förbrukningsvaror. Dessa återfinns vanligen i större livsmedelsbutiker. Sällanköpsvaror kan sägas vara övriga varor utanför livsmedelsbutiker. (Carlén & Rosenström 2019, 12)

Sällanköpsvarubranschen innehåller produkter och tjänster som vanligtvis inte behövs på daglig basis, medan dagligvarubranschen är en viktig del av allas vardag under både hög- och lågkonjunktur. Man kan tänka sig att sällanköpsvarubranschen därför är mer konjunkturskänslig än dagligvarubranschen. Därför har den större behov av att optimera kapitalstrukturen för att klara av möjliga konjunktursskiften.

Sällanköpsvarubranschen har relativt få värderingsproblem i jämförelse med större industribolag eller bolag i servicebranschen. På grund av att de få värderingsproblem i sällanköpsvarubranschen blir jämförbarheten bättre mellan företag, vilket gör sällanköpsvarubranschen till ett attraktivt mål att utföra en studie på. Icke-finansiella bolag har några viktiga faktorer att tänka på när det gäller utformningen av kapitalstrukturen, t.ex. tillväxtmöjligheter, företagsstorlek, lönsamhet, tillgångsstruktur och företagsrisk. (Hussein m.fl., 2012)

Tillväxtmöjligheter är enligt agentteorin en faktor som kan öka en potentiell konflikt mellan aktieägare och långgivare (Harris & Raviv 1991). Tillväxtmöjligheter blir ofta förknippat med mer riskfyllda bolag med hög variation i framtida resultat, vilket leder till osäkerheter kring framtida betalningsförmåga (Hussein m.fl. 2012). När det finns osäkerheter kring framtida betalningsförmåga blir det dyrare att uppta lån, vilket kan påverka bolagets finansiella ställning till det värre över tid.

Företagsstorleken kan vara av stor betydelse när det gäller skuldkapacitet. Enligt trade-off teorin har större bolag högre skuldkapacitet, högre skuldkapacitet betyder att ett bolag inte är lika känsligt för trångmålskostnader som uppstår när konkursrisken ökar p.g.a skuldsättningen. Större bolag anses också i allmänhet vara mindre riskabla och informationsassymetrin är mindre i jämförelse med mindre bolag. Större bolag granskas vanligtvis ofta av institutioner vilket bidrar till en lägre informationsassymetri. (Hussein m.fl. 2012)

Enligt Hutchinson och Hunters (1995) studie tenderar sällanköpsvarubolag finansiera verksamheten allt mer genom internt genererade vinster när lönsamheten blir bättre och vanligtvis minskar de på skuldsättningsgraden när lönsamheten ökar, detta stämmer överens med pecking order-teoring som visar på att bolag gynnas av att finansiera sin verksamhet i följande ordning: internt genererade medel, främmande kapital, aktiekapital (t.ex. genom nyemmissioner). Pecking-order teorin grundar sig på att det finns en informationsassymetri mellan företagsledning och investerare, och de finansieringsbeslut som företagsledningen gör kan signalera om vad ledningen tycker om företagsvärdet. Om bolag t.ex. emitterar nya aktier kan det signalera om att ledningen tycker att aktierna är övervärderade, vilket i sin tur kan minska på aktiernas värde.

Enligt Scott (1977) innebär agentteorin att bolag som har en högre andel materiella tillgångar har bättre möjligheter till att ta in främmande kapital eftersom agentkostnaderna blir mindre, i synnerhet om tillgångarna är lätta att köpa och sälja, vilket ofta är sant i sällanköpsvarubolag. När tillgångarna är lätta att handla med är det lättare för borgenärer att använda som säkerhet för ett lån.

Sällanköpsvarubranschen är en intressant bransch att undersöka på grund av dess konjunkturskänsliga natur, men också ett väldigt bra mål för en empirisk kvantitativ studie eftersom jämförbarheten mellan sällanköpsvarubolag ofta är bra.

2.8 Redovisningsmässiga variabler

2.8.1 Tobins q

Tobins q används i finansiella litteraturen som en parameter för att upptäcka framtida investeringsmöjligheter. Tobins q ratio räknas genom att dividera marknadsvärdet med återanskaffningsvärdet för tillgångarna. (Singhal & Parkash, 2016) Tobins q skiljer sig från price-to-book ratio. Både Tobins q och price-to-book ratio använder sig av marknadsvärdet i täljaren men nämnaren skiljer sig i.o.m. att Tobins q använder återanskaffningsvärdet medan price-to-book ratio har bokvärdet i täljaren. Återanskaffningsvärdet skiljer sig från bokvärdet genom att man vill veta vad det kostar att ersätta en tillgång av samma slag och ålder. Tillgångspriser påverkas av inflation, medan bokvärdet bara beaktar på det bokföringsmässiga värdet (inkl. avskrivningar, nedskrivningar m.m.)

Tobins q har längre använts i den finansiella litteraturen men enligt Singhal & Parkash (2016). finns det inte tidigare forskning som bevis på att Tobins q ratio kan förutspå framtida prestation. Parametern kan dock användas som ett nyckeltal för om bolaget är över eller undervärderat.

2.8.2 ROI

Return on investment (ROI) (avkastning på investerat kapital) är ett mått för att mäta prestation. Man räknar ut ROI genom att ta avkastningen av investeringen minus kostnaden av investeringen delat med kostnaden av investeringen. ROI är ett sätt att se hur lönsamma olika investeringar är, och gör det lättare att jämföra olika

investeringsalternativ. Den investering som har den störst ROI är den lönsammaste. (Botchkarev & Andru, 2011) Formeln för ROI presenteras nedan:

$$ROI = \frac{(\text{avkastning} - \text{investeringskostnad})}{\text{investeringskostnad}} * 100$$

ROI har kritiserats som prestationsmått för investeringar eftersom alla investeringar inte alltid producerar avkastning i ett början, utan investeringarna kanske blir lönsamta först senare. (Hall 2003, enligt Botchkarev och Andru 2011)

2.8.3 ROE

Return on equity (ROE) (räntabilitet på eget kapital) och är ett prestationsmått som mäter hur lönsamt ett företag är. ROE är populärt bland investerare eftersom att nyckeltalet använder sig av både resultaträkningen och balansräkningen. Formeln för ROE är följande:

$$ROE = \frac{\text{Nettoresultat}}{\text{Eget kapital}} * 100$$

ROE kan vara vilseledande som ett mått för företags finansiella prestation eftersom att resultaten kan manipuleras genom redovisningsmässiga metoder. En annan orsak varför ROE kan vara vilseledande är att bolag med högre skuldsättningsgrad ofta visar på ett högre ROE, eftersom det egna kapitalet är litet i förhållande till hela balansomslutningen som innehåller alla tillgångar som genererar kassaflöden. (Wet & Toit, 2007)

2.8.4 ROA

Return on assets (ROA) (räntabilitet på totalt kapital) mäter lönsamheten i relation till bolagets totala i kapital. ROA räknas som följande:

$$ROA = \frac{\text{Nettoresultat}}{\text{Totalt kapital}} * 100$$

ROA kommer att vara ett centralt nyckeltal i denna avhandling eftersom nyckeltalet är mindre känsligt för hur kapitalstrukturen är fördelad mellan eget kapital och skulder.

2.8.5 Skuldsättningsgrad

Gearing (skuldsättningsgraden) berättar hur stor del av företagets balansräkningen som består av främmande kapital. Nyckeltalet beräknas genom att dividera det främmande kapitalet med balansomslutningen

$$GEARING = \frac{\text{Främmande kapital}}{\text{Totalt kapital}} * 100$$

Gearing är den huvudsakliga oberoende variabeln som representerar kapitalstrukturen i regressionsanalysen i avhandlingen. Utöver gearing används kontrollvariablerna tillväxt, företagsstorlek och tillgångsstruktur.

2.8.6 Tillgångsstruktur

Tillgångsstrukturen visar hur stor del företagets alla tillgångar består av materiella tillgångar. Stora industriföretag har vanligtvis en hög andel materiella tillgångar medan teknologiföretag vanligtvis har en låg andel materiella tillgångar.

Formeln för tillgångsstrukturen är följande:

$$Tillgångsstruktur = \frac{Materiella\ tillgångar}{Totala\ tillgångar} * 100$$

Tillgångsstruktur används i detta arbete som en kontrollvariabel i regressionsmodellen.

3 Tidigare forskning

I detta kapitel presenteras några viktiga studier inom ämnesområdet. Dessa studier kommer att ligga som grund för avhandlingens hypotesbildning, och i denna avhandling kommer beroende variabeln och oberoende variablerna väljas utifrån vad som använts i tidigare studier. Variablerna kommer att användas i avhandlingens empiriska del.

I en studie utförd av Adewale och Ajibola (2013) har man undersökt 100 icke-finansiella företag som är listade på nigerianska aktiemarknaden (NSE) under perioden 2010-2014. I denna studie användes Tobins q och ROA som mått för företagsprestation. Resultatet av undersökningen visade på en signifikant positiv korrelation mellan kapitalomsättningshastigheten, materiella tillgångarnas andel och Tobins q , medan företagsrisken hade en signifikant negativ korrelation med Tobins q .

Företagsålder en signifikant negativ korrelation med ROA. Skuldsättningen hade ingen direkt signifikant korrelation med ROA, men skuldsättningen med en med 10% signifikansnivå negativ korrelation med Tobin q .

Velnampy och Nireesh (2012) utförde en undersökning på 10 banker i Sri Lanka under perioden 2002-2009. Resultaten visade på en signifikant negativ korrelation mellan kapitalstruktur och lönsamhet, vilket tolkades som att skuldsättningen i regel bara ökade räntekostnaderna och minskade på lönsamheten i dessa banker.

Ajanthan och Alangathurai (2013) har undersökt bolag listade på colombianska börsen (Colombo Stock Exchange) under perioden 2007-2011. Resultaten visade på att skuldsättningsgraden hade en signifikant negativ korrelation med finansiella prestationsmått som vinstmarginaler och ROE.

Nawaz, Ali och Naseem (2011) utförde en undersökning på pakistanska bolag i textilsektorn mellan åren 2004-2009. I denna undersökningen användes ROA som

prestationsmått och oberoende variabler som användes var företagsstorlek, tillgångsstruktur, skuldsättningsgrad, skattesats, tillväxt och företagsrisken.

Resultaten tydde på att företagsstorlek, skuldsättningsgrad och graden av materiella tillgångar hade en signifikant negativ samband med ROA. Variabler med ett positivt samband med ROA var tillväxt, skattesats och risk.

Sultan (2015) undersökte kapitalstrukturens inverkan på lönsamhet på Irakiska bolag noterade på Iraq stock exchange. I undersökningen användes en regressionmodell på fyra bolag i industrisektorn under perioden 2004-2013. Resultaten tydde på kapitalstrukturen hade en positiv inverkan på företagsprestation.

4 Hypotesbildning

I detta kapitel presenteras avhandlingens hypoteser och motiveringen till dessa.

Primära forskningsfrågor bör framkomma främst i hypotesen, istället för att forskningsfrågorna utgår från data. Detta betyder att man bör formulera en forskningsfråga och en hypotes före man påbörjar någonting empiriskt. Detta sätt att jobba är viktigt för att det inte ska uppstå situationer där man jobbar bakåt i forskningsprocessen från data till en forskningsfråga. Om man jobbar bakåt blir det lätt att med tillräckligt många test hitta signifikanta korrelationer innan man hittat någonting man vill besvara. (Farrugia m.fl., 2010)

När man formulerar hypoteser utgår man från nollhypoteser. Detta innebär att man utgår från att det inte finns statistiskt signifikanta korrelationer mellan de oberoende variablerna och den beroende variabeln. Forskare bör på basis av nollhypotesen testa att om den faktiskt stämmer. Om det finns statistiskt signifikanta relationer mellan variablerna i nollhypotesen kan hypotesen förkastas, eftersom det genom forskningsmetoden framkommit att korrelationer med signifikant sannolikhet inte bara uppkommit av en slump. (Farrugia m.fl. 2010)

4.1 Hypotesbildning på basis av tidigare forskning

Adewale och Ajibola (2013), Velnampy och Niresh (2012), Ajanthan och Alangathurai (2013) och Nawaz m.fl. (2011) kom alla fram till ett resultat som visar på att skuldsättningsgraden har en negativ korrelation med prestationsmått som användes. De mest förekommande prestationsmått var ROE och ROA.

Endast i en av studierna som nämndes tidigare i avhandlingen hittades ett positivt samband mellan skuldsättningsgraden och företagsprestationen, nämligen i Sultans (2015) studie.

Eftersom tidigare studier hittat ett signifikant negativt samband mellan skuldsättningsgrad och företagsprestation formuleras följande hypoteser:

$$H^0 =$$

Kapitalstrukturen har ingen statistiskt signifikant effekt på företagsprestation (ROA)

$$H^1 =$$

Kapitalstrukturen har en statistiskt signifikant negativ effekt på företagsprestation (ROA)

Båda hypoteserna kommer att testas i de följande kapitlen genom kvantitativa metoder.

5 Metod

I detta kapitel motiveras valet av den kvantitativa metoden, och datainsamlingssättet presenteras. Sedan presenteras datasamplet och därefter presenteras regressionsmodellen och de valda variablerna för analysen. Undersökningens reliabilitet, replikerbarhet och validitet presenteras till sist i detta kapitel.

5.1 Vald metod

I arbetet används ett deduktivt arbetssätt där befintlig teori studeras och utifrån teorin bildas hypoteser som sedan kommer att undersökas om de kan förkastas eller inte. De två vanligaste metoderna för att testa hypoteserna är kvalitativa och kvantitativa metoder. I detta arbete kommer kvantitativa metoder användas. Hypoteserna testas och besvaras genom statistiska metoder för företagsdata (Bryman & Bell, 2017).

Syftet med analysen är att hitta förhållandet mellan oberoende variablerna (där skuldsättningsgraden representerar kapitalstrukturen) och beroende variabeln ROA. Skuldsättningsgraden eller kapitalstrukturen i detta fall representeras av GEARING. I avhandlingen är det viktigt att se om det finns en signifikant relation mellan de oberoende variablerna och beroende variabeln. På grund av dessa orsaker kommer sambander undersökas med en linjär regressionsmodell via minstakvadratmetoden. Analysen görs på paneldata, dvs. på flerdimensionell data med datapunkter över tid för olika bolag som undersöks. Regressionsmodellen ignorerar flerdimensionaliteten och ser datapunkterna som enskilda datapunkter. Detta betyder att modellen inte ser tidsdimensionen utan beaktar datapunkterna som enskilda observationer.

5.2 Datainsamling

Data hämtas från bokslut för sällanköpsvarobolag som är listade på de nordiska börserna. Från bokslutet hämtas både information från resultaträkningen och balansräkningen. De poster i bokslutsmaterialet som används i denna avhandling är balansomslutning, skulder, eget kapital, totalt kapital, materiella tillgångar och immateriella tillgångar.

5.2.1 Överblick av företagen

Tabell 1: Överblick av bolag i datasamplet

Bolag	Bransch	Land	Lista	Valuta
Autoliv	Bil & Motor	Sverige	Large Cap	SEK
Alma Media	Media & Publicering	Finland	Mid Cap	EUR
Better Collective	Betting & Casino	Sverige	Mid Cap	SEK
Betsson	Betting & Casino	Sverige	Large Cap	SEK
Bygghemma	Detaljhandel	Sverige	Mid Cap	SEK
Bilia	Bil & Motor	Sverige	Mid Cap	SEK
Byggmax	Detaljhandel	Sverige	Mid Cap	SEK
Bang & Olufsen	Hemelektronik	Danmark	Mid Cap	DKK
Boozt	Kläder & Skor	Sverige	Mid Cap	SEK
Clas Ohlson	Detaljhandel	Sverige	Mid Cap	SEK
Catena Media	Betting & Casino	Sverige	Mid Cap	SEK
Dometic	Bil & Motor	Sverige	Large Cap	SEK
Elanders	Media & Publicering	Sverige	Mid Cap	SEK
Electrolux B	Hemelektronik	Sverige	Large Cap	SEK
Evolution Gaming	Betting & Casino	Sverige	Large Cap	SEK
Fenix Outdoor	Kläder & Skor	Sverige	Large Cap	SEK
Fiskars	Hemelektronik	Finland	Large Cap	EUR
G5 Entertainment	Gaming & Spel	Sverige	Mid Cap	SEK
Hennes & Mauritz	Kläder & Skor	Sverige	Large Cap	SEK
Husqvarna B	Hemelektronik	Sverige	Large Cap	SEK
Kamux	Bil & Motor	Finland	Mid Cap	EUR
Kindred	Betting & Casino	Sverige	Large Cap	SEK
LeoVegas	Betting & Casino	Sverige	Mid Cap	SEK

Mekonomen	Bil & Motor	Sverige	Mid Cap	SEK
Mips	Fritid & Sport	Sverige	Mid Cap	SEK
Marimekko	Kläder & Skor	Finland	Mid Cap	EUR
MTG B	Media & Publicering	Sverige	Large Cap	SEK
Nordic Entertainment B	Media & Publicering	Sverige	Large Cap	SEK
NetEnt	Betting & Casino	Sverige	Mid Cap	SEK
New Wave	Kläder & Skor	Sverige	Mid Cap	SEK
Nobia	Möbler & Inredning	Sverige	Large Cap	SEK
NoHo Partners	Restaurang & Café	Finland	Mid Cap	EUR
OPUS Prodox	Bil & Motor	Sverige	Mid Cap	SEK
Pandora	Accessoarer	Danmark	Large Cap	DKK
Rovio	Gaming & Spel	Finland	Mid Cap	EUR
Sanoma	Media & Publicering	Finland	Large Cap	EUR
Scandic Hotels	Hotell & Camping	Sverige	Mid Cap	SEK
SkiStar	Resor & Nöjen	Sverige	Mid Cap	SEK
Stockmann B	Detaljhandel	Finland	Mid Cap	EUR
Swedol	Detaljhandel	Sverige	Mid Cap	SEK
Thule	Bil & Motor	Sverige	Large Cap	SEK
Tivoli	Resor & Nöjen	Danmark	Mid Cap	DKK
Tokmanni Group	Detaljhandel	Finland	Mid Cap	EUR
Nokian Renkaat	Bil & Motor	Finland	Large Cap	EUR
Veoneer	Bil & Motor	Sverige	Large Cap	SEK

5.3 Statistisk analys

5.3.1 Regressionsmodellen

Regressionsmodellen används för att undersöka om det finns korrelationer mellan två eller fler variabler. Regressionsmodeller används också för att göra prognoser. Modellen behöver en eller fler oberoende variabler och en eller fler beroende variabler, och man försöker genom modellen ta reda på hur de oberoende variablerna korrelerar med den beroende variabeln. Man får bland annat fram hur statistiskt signifikant

korrelationen är mellan variablerna och hur stark den är. (Köksal m.fl. 1985, enligt Uyanik & Güler, 2013)

Regressionsmodellen ser ut som följande:

$$ROA(\log) = \alpha + \beta_1 * GROWTH + \beta_2 * SIZE + \beta_3 * ASSETSTRUCTURE + \beta_4 * GEARING + \varepsilon,$$

där α är konstanten där regressionslinjen skär y-axeln, β_1 är betakoefficienten för GROWTH (tillväxten i balansomslutningen från föregående år), β_2 är betakoefficienten för SIZE (summan av balansomslutningen), β_3 är betakoefficienten för ASSETSTRUCTURE (andelen immateriella tillgångar av totala tillgångarna), β_4 är betakoefficienten för GEARING (skuldsättningsgraden) och ε är feltermen.

GEARING är den centrala variabeln som studeras i avhandlingen.

5.4 Beroende variabeln

I avhandlingen är det viktigt att välja rätt beroende variabel som ska representera företagets prestation. De två nyckeltal som avhandlingen kommer att välja mellan är ROE och ROA. ROE som mått kan kritiseras som beroende variabel i denna undersökning, eftersom det är ett lönsamhetsmått som ställer resultatet i relation till eget kapital, vilket naturligtvis kommer att vara en mindre del av balansräkningen om skuldsättningen är hög. Detta kan leda till att ROE blir ett större värde i jämförelse med ROA, vilket beaktar hela balansomslutningen. Det kan därför vara viktigt att sätta resultatet i relation till hela kapitalet, dvs. balansomslutningen, och därmed få en mer jämförbar bild av lönsamheten mellan bolag.

I teoridelen presenterades olika prestationsmått såsom ROE och ROA. Som tidigare nämntes är det viktigt att man i forskningsuppgiften använder sig av rätt mått för att få tillförlitliga resultat. Valet av prestationsmått baseras på vad som i avhandlingen anses vara lämpligast och vad tidigare forskningslitteratur har använts sig av. De mest

populära måtten i litteraturen har varit ROA, ROE och Tobins Q. ROA har använts i många tidigare studier och är ett prestationsmått som anses lämpa sig bäst i denna avhandling. Eftersom ROE påverkas starkt av kapitalstrukturen kommer det inte att användas i denna avhandling som prestationsmått.

5.5 Oberoende variablerna

Företagets lönsamhet kan bero på flera variabler än bara kapitalstrukturen. Därför är det viktigt i en regressionmodell att beakta alla oberoende variabler som kan påverka företagsprestationen i bolag. Enligt Dieu m.fl. (2019) påverkar tillgångsstrukturen företagsprestation. De tidigare studierna som nämdes har bl.a. använt sig av variablerna tillgångsstruktur, företagsrisk, företagsstorlek, skattesats och tillväxt.

I denna avhandling används följande oberoende variabler:

Tabell 2: Oberoende variablerna

Oberoende variablerna	
GROWTH	Förändringen i balansomslutningen jämfört med föregående år
ASSETSTRUCTURE	Andelen materiella tillgångar i balansomslutningen
SIZE	Summan av balansomslutningen
GEARING	Främmande kapitalets andel av balansomslutningen

Enligt Cheng och Shiu (2007) är avvägningsteorin relevant för företagsprestationen. Avvägningsteorin säger att företag med större skuldkapacitet har mindre trångmålskostnader i jämförelse med mindre företag som generellt löper en större risk för konkurs. Utöver större skuldkapacitet har större företag mindre informationsassymetriproblem än mindre företag. Informationsassymetri betyder att det finns brister i informationen mellan företag och intressenter, vilket i sin tur betyder att företag generellt anses vara mer riskfyllda och mindre förutsägbara. Investerarosäkerhet leder vanligtvis till lägre företagsvärdering och sämre lånevillkor.

Scott (1977) säger att agentteorin tyder på att företag med en större andel materiella tillgångar i jämförelse med immateriella tillgångar tenderar ha lättare att ta skulder och därmed har mindre kostnader relaterade till företagets skulder. Företag som har tillgångar som är lätta att köpa och sälja kan använda sina tillgångar som säkerhet för skulder jämfört med företag som t.ex. bara har tillgångar som lagerbyggnader som är skräddarsydda för den egna verksamheten

5.6 Reliabilitet, replikerbarhet och validitet

Reliabilitet, replikerbarhet och validitet är tre kvalitetskriterier i företagsekonomisk forskning enligt Bryman och Bell (2017). Reliabilitet handlar om reliabiliteten i resultaten från en forskning, dvs. om resultaten skulle vara likadana om forskningen gjordes på nytt med samma data och metod. De risker som finns som kan minska reliabiliteten är tryckfel i rapporter dvs mänskliga misstag som kan bidra till falska forskningsresultat.

Det går inte direkt att bevisa att studien i denna avhandling har 100-procentig reliabilitet eftersom alla data härstammar från företagens egna finansiella rapporter, vilka kan innehålla små fel i data. Det är också en risk att företaget avsiktligt har velat förfalska data för att visa bättre resultat eller liknande men det är ingenting som antas i denna avhandling. Här är utgångspunkten att data stämmer nära överens med verkligheten och således borde reliabiliteten ligga på en god nivå i denna avhandling.

Enligt Bryman och Bell (2017) betyder replikerbarhet att arbetet ska tydligt framföra hur den empiriska delen är utförd så att någon annan kan ha möjlighet att genomföra en likadan studie och komma fram till exakt samma resultat. I denna avhandling presenteras metoden och data utförligt så att läsaren har möjlighet att replikera den empiriska delen.

Bryman och Bell (2017) menar att det finns två typer av validitet, intern validitet och extern validitet. Intern validitet tittar på kausaliteten och hållbarheten i sambanden som tas fram i studier. I den här avhandlingen behandlades tidigare studier före valet av metod, beroend variabel, oberoende variablerna och data. Avhandlingens empiriska del bygger på tidigare metoder som testats. Detta borde minska risken för att avhandlingens empiriska del har låg intern validitet. Extern validitet handlar om att forskningsresultat är generaliserbara till andra områden eller omständigheter. I denna avhandling fokuserar den empiriska delen på data från företag från de nordiska länderna, vilket betyder att resultaten i alla fall direkt begränsas till nordisk företagskultur och ekonomi. Förutom att data är begränsade till Norden är data de också

Joakim Fagerholm

begränsade till sällanköpsvarubolag, så det är inte säkert att likadana resultat kan förväntas på alla branscher.

6 Empirin

I detta kapitel presenteras det empiriska i avhandlingen. Kapitlet ger en överblick av data som använts i regressionsmodellen. Slutligen presenteras resultatet av regressionsanalysen.

6.1 Överblick

Efter att extremvärden har eliminerats från data finns det 182 datapunkter kvar för sammanlagt 45 bolag. För att få en överblick av data som kommer att behandlas, kommer fördelningen av data presenteras. Här är det viktigt att notera extremvärden och standardavvikelsen, för att få en bättre förståelse för hur de olika variablerna är fördelade. Beroende variabeln ROA har blivit logaritmerad för att göra data för ROA mer normalfördelat. Data för ROA var inte normalfördelat i ursprunglig data. Alla bolag med annan valuta än Euro har blivit konverterade till Euro i variabeln SIZE, eftersom det är viktigt att observationerna visar jämförbara siffror.

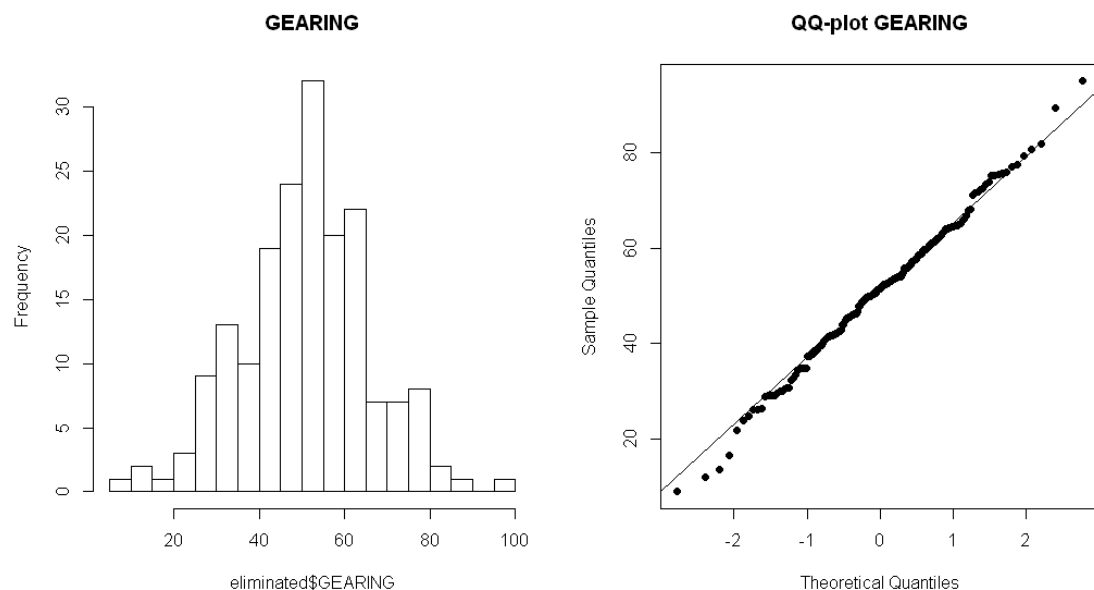
Tabell 3: Tabell över fördelningen av variablerna

	<i>ASSETSTRUC TURE</i>	<i>GEARI NG</i>	<i>GROW TH</i>	<i>SIZE</i>	<i>ROA</i>
Mean	15,88	50,98	13,83	1200,52	0,81
Standard Error	1,20	1,10	1,41	149,81	0,02
Median	11,05	51,55	8,35	437,44	0,81
Standard Deviation	16,23	14,86	19,03	2021,07	0,28
Sample Variance	263,53	220,76	362,11	4084732,00	0,08
Kurtosis	5,09	0,27	2,56	7,57	-0,11
Skewness	1,98	-0,06	1,64	2,80	-0,36
Range	85,12	86,19	95,29	10627,99	1,37
Minimum	0,00	8,92	-15,08	6,75	0,01
Maximum	85,12	95,11	80,21	10634,74	1,39

Sum	2889,92	9278,73	2517,46	218495,07	148,05
Count	182,00	182,00	182,00	182,00	182,00

6.2 Normalitetstest

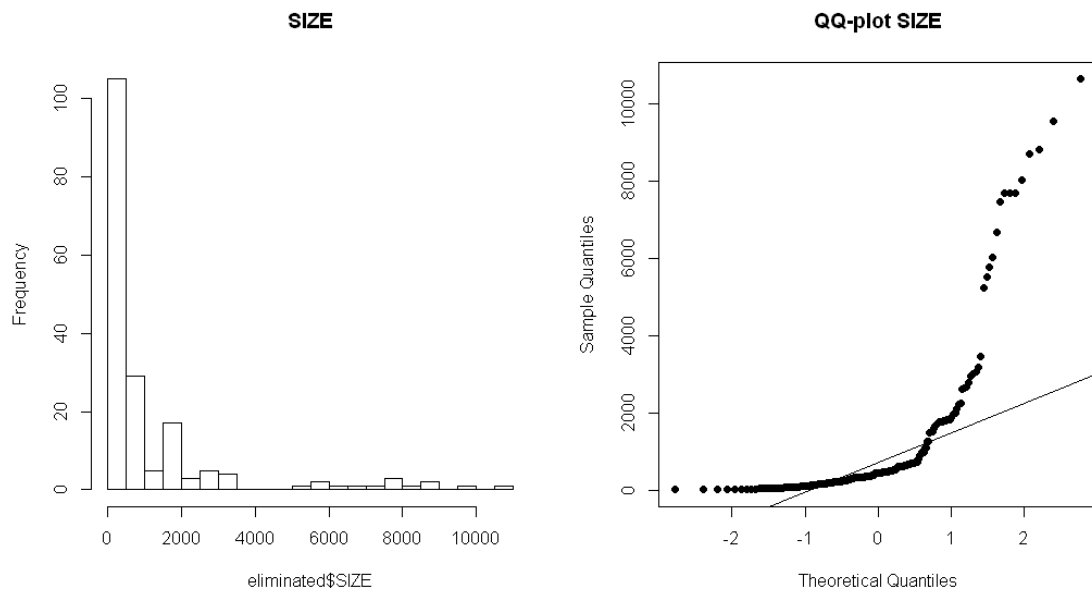
Regressionsmodellen förutsätter att data, framför allt beroende variabeln, skall vara normalfördelat. Det finns flera olika test för att ta reda på om data är normalfördelat, och QQ-grafer är en metod för att se om data är normalfördelat. QQ-grafer används ofta när observationerna överstiger 200 observationer. Om observationerna följer den raka linjen anses data vara normalfördelat. I figur 4 presenteras ROA-variabelns fördelning genom ett histogram och en QQ-graf.



Figur 4: Fördelningen av variabeln GEARING

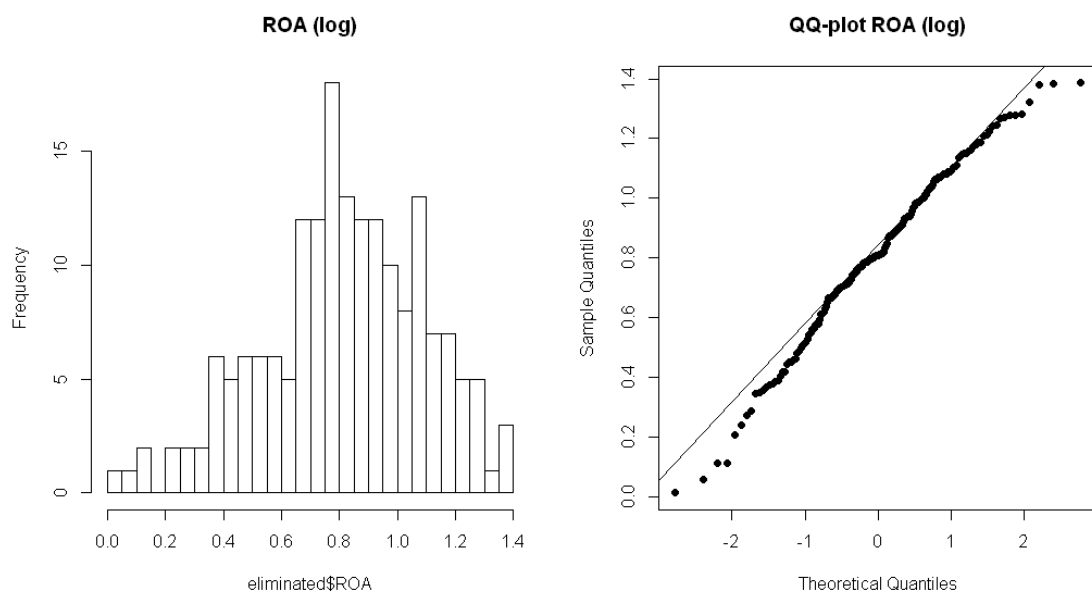
Oberoende variabeln GEARING har plockats ut slumpmässigt som exempel för att visa normalfördelningen av något av variablerna. Resten av variablerna finns som bilaga. Oberoende variabeln GEARING ser genom QQ-grafen ut att vara normalfördelat, och samma gäller histogrammet. De flesta värden finns nära

medelvärde. När histogrammet ser symmetriskt ut och de flesta värden ligger nära medelvärde, då anses data vara normalfördelat.



Figur 5: Fördelning av variabeln SIZE

Variabeln SIZE är tydligt, enligt histogrammet och QQ-grafen, skevt mot höger. I histogrammet ligger de flesta värden till vänster medan det finns några extremvärden på höger sida som skiftar medelvärdet till höger från medianen. En lyftande båge i QQ-grafen visar på att data är skevt mot höger.



Figur 6: Fördelning av variabeln ROA (log)

Efter att ha eliminerat extremvärden från beroende variabeln ROA är datan enligt QQ-grafen drygt normalfördelad, eftersom datapunkterna följer den raka linjen och de lutar inte signifikant åt höger eller vänster. Enligt histogrammet kan man utläsa att det finns lite skevhet mot vänster, men att data annars är nära normalfördelat.

6.3 Korrelation mellan variablerna

Tabell 4: Tabell över korrelationer

	ASSETSTRUCTURE	GEARING	GROWTH	SIZE	ROA
ASSETSTRUCTURE	1				
GEARING	0,101402131	1			
GROWTH	-0,268114189	-0,105124267	1		
SIZE	0,164961326	0,190162041	-0,2008512	1	
ROA	-0,015341604	-0,374110709	0,072551095	-0,035777567	1

När man gör regressionsanalyser är det viktigt att de oberoende variablerna inte är starkt korrelerade med varandra. En stark korrelation mellan två oberoende variabler som inkluderas i samma regressionsmodell leder till osäkerhet i betakoefficienterna, eftersom det blir svårt att avgöra den verkliga korrelationen. Fenomenet med korrelerade oberoende variabler kallas multikollinearitet. Vanligtvis är det acceptabelt med en korrelation under 0,8 mellan två variabler. Om korrelationen går över denna gräns orsakar det ofta problem i regressionsresultaten. Den högsta korrelationen som kan observeras i datasetet är korrelationen mellan ROA och GEARING, vilket ger en korrelation på -0,37. Denna korrelation är under gränsen 0,8 vilket signalerar om att det inte finns någon signifikant nivå av multikollinearitet i datasetet.

6.4 Resultat

Tabell 5: Tabell över regressionsresultat

SUMMARY OUTPUT

<i>Regression Statistics</i>	
Multiple R	0,379092
R Square	0,14371
Adjusted R Square	0,124359
Standard Error	0,263606
Observations	182

	<i>Coefficients</i>	<i>Standard Error</i>	<i>t Stat</i>	<i>P-value</i>
Intercept	1,15559	0,076	15,294	0,000
ASSETSTRUCTURE	0,00051	0,001	0,404	0,687
GEARING	-0,00720	0,001	-5,340	0,000
GROWTH	0,00072	0,001	0,666	0,506
SIZE	0,00001	0,000	0,571	0,569

Resultatet från regressionsanalysen stämmer överens med den tidigare forskningen, där konsensus var att det finns ett signifikant negativ samband mellan skuldsättningsgraden och företagsprestationen. I regressionresultatet kan man se att betakoefficienten för GEARING är negativ med en 1-procents signifikansgrad. Inga andra oberoende variabler har signifikant korrelation med ROA.

7 Analys

I empiriska delen av avhandlingen har det undersökts vilka variabler som har ett samband med beroende variabeln ROA, som är det centrala företagsprestationsmåttet som använts i arbetet. Den centrala oberoende variabeln GEARING har bland andra kontrollvariabler testats för signifikant korrelation med den beroende variabeln ROA. För att förstå sig på och ha möjlighet att dra slutsatser från resultaten behövs reflektioner från tidigare forskning men också ta hänsyn till teorin bakom optimal kapitalstruktur som avvägningsteorin och hur olika variabler påverkar företagsprestation.

Teorin, framför allt M&M:s menar att en högre skuldsättning ökar företagsprestationen, eftersom företag får dra av räntekostnader i beskattningen, vilket i sin tur minskar på vad företaget måste betala ut. Detta kan jämföras med finansiering genom eget kapital, där kapitalkostnaden inte kan dras av i beskattningen. Avvägningsteorin tyder på att det finns en optimal mängd skuldsättning var företag maximerar nyttan av skatteskölden men ändå inte har så hög skuldsättning så att det missgynnar företaget.

Från figur 7 kan man utläsa att regressionsmodellen ger en förklaringsgrad på 12,4 procent (adj. r-squared). Betakoefficienten för GEARING är signifikant på 1-procents nivån. Betakoefficienten visar på en negativ korrelation mellan skuldsättningsgraden och ROA. Nollhypotesen var att skuldsättningsgraden inte har en signifikant korrelation med ROA, vilket betyder att man kan förkasta nollhypotesen, eftersom skuldsättningen hade en signifikant korrelation med ROA. Detta bekräftar alternativa hypotesen om att skuldsättningsgraden har ett signifikant negativt samband med ROA. Alla oberoende variabler hade en väldigt liten effekt på ROA och ingen annan variabel än GEARING hade en signifikant effekt på ROA.

När den beroende variabeln är logtransformerad kan betakoefficienterna multipliceras med 100 för att få en mer förståelig betakoefficient som visar hur stor procentuell effect de oberoende variablerna har på beroende variabeln. SIZE, GROWTH och ASSETSTRUCTURE hade ett positivt samband med ROA.

GEARING hade största effekten på ROA med -0,72 procent, SIZE hade en effekt på 0,001 procent, GROWTH hade en effekt på 0,072 procent och ASSETSTRUCTURE hade en effekt på 0,051 procent.

Resultaten visar på det motsatta än vad teorin föreslår, där teorin föreslår att en ökad skuldsättning ökar företagsprestationen. I figur 4 går att utläsa att GEARING har ett medianvärde på 51,55 procent, vilket kan anses vara inom accepterade gränser. Största värdet för skuldsättningen i datasamplet är 95 procent, vilket är en hög skuldsättning. Den minsta skuldsättningen i datasamplet var 8,9 procent, vilket anses vara en väldigt låg skuldsättningsgrad. Detta tyder på att datasamplet med hög sannolikhet inte är viktat mot bolag som skulle ha en skuldsättningsgrad som överstiger den optimala mängden som föreslås i avvägningsteorin.

I tidigare studier har nästan alla resultat visat på en negativ korrelation mellan skuldsättningsgrad och företagsprestation, vilket kan stärkas med resultatet i denna avhandling.

8 Slutsats

Forskningsfrågan i avhandlingen var “Finns det ett samband mellan kapitalstruktur och företagsprestation i sällanköpsvarubolag?”. I teoridelen av avhandlingen var det tydligt att skuldsättning är någonting som kan vara eller är bra för företagsprestation. Tidigare forskning tyder på att fallet är det motsatta i de flesta branscher. Även i den empiriska delen av denna avhandling följer resultaten de tidigare upptäckterna i tidigare forskning. Det finns ett signifikant negativt samband mellan kapitalstruktur och företagsprestation.

Om man haft fel i de teorier som är centrala inom ämnet kan man ifrågasätta sig. Hade man fel i M&M:s proposition II (med skatter), var företaget gynnas av ökad skuldsättning, eller hade man fel i avvägningsteorin som visar att en optimal mängd skuldsättning ökar företagsvärdet? Man kan argumentera för att båda teorierna har rätt även om resultaten visar på ett negativt samband. Enligt avvägningsteorin är skuldsättning bra till en viss gräns, men efter det börjar skuldsättningen ha en mindre positiv effekt och vänder till ett negativt samband. För att veta om avvägningsteorin har fel måste man också veta vad den optimala kapitalstrukturen är, vilket är väldigt svårt att avgöra och vad den optimala mängden är har inte beaktats i denna avhandling.

9 Förslag till fortsatta studier

Det vore intressant, som förslag till fortsatta studier, att ta reda på om det finns branscher som stämmer överens med teorin. Orsaken till detta är att de flesta undersökningar visar på ett motsatt samband än vad teorin förslår över flera branscher som undersökts. Ett annat förslag är att göra en större litteraturgenomgång och hämta alla studier inom ämnet och undersöka ytterligare om det finns skillnader mellan resultat i olika länder och branscher.

Källor

Adewale, M. T. (2013). Does capital structure enhance firm performance?: Evidence from Nigeria. *The IUP journal of accounting research & audit practices : IJARAP*, 12(4)

Alexei Botchkarev & Peter Andru (2011), A Return on Investment as a Metric for Evaluating Information Systems: Taxonomy and Application Interdisciplinary, *Journal of Information, Knowledge, and Management Volume 6, 2011*

Alifani, G. A., & Nugroho, A. B. (2013), Proving Modigliani and Miller Theories of Capital structure: The Research on Indonesia's cigarette companies, *International Journal of Economic Sciences*, 2(3), 1–20

Aktiebolagslag 21.7.2006/624

Akerlof, G. 1970. The market for Lemons: Quality, Uncertainty and the Market Mechanisms. *Quarterly Journal of Economics*. vol. 84, no. 3.

Ajanthan, Alagathurai. (2013). CAPITAL STRUCTURE AND FINANCIAL PERFORMANCE: A STUDY OF LISTED TRADING COMPANIES IN SRI LANKA. *An International Multidisciplinary Research Journal*. 3, 1-13

Abdou, Hussein & Kuzmic, Andzelika & Pointon, John & Lister, Roger. (2012). Determinants of capital structure in the UK retail industry: A comparison of multiple regression and generalized regression neural network. *Intelligent Systems in Accounting, Finance and Management*. 19. 10.1002/isaf.1330, 151-169

Bokföringslagen 1336/1997

Bryman, Alan & Bell, Emma. (2017), Företagsekonomiska forskningsmetoder, 3 uppl. Malmö: Liber Ab

Carlén S & Rosenström M, Hur har handelns vinster påverkats av strukturomvandlingen, *Handels rapporter 2019:2:1*

Cheng, Shuenn-Ren & Shiu, Cheng-Yi. (2007). Investor protection and capital structure: International evidence. *Journal of Multinational Financial Management*. 17. 30-44. 10.1016/j.mulfin.2006.03.002.

Dr. Ayad Shaker Sultan och Dr. Mustafa Hassan Mohammad Adam

(2015), THE EFFECT OF CAPITAL STRUCTURE ON PROFITABILITY: AN EMPIRICAL ANALYSIS OF LISTED FIRMS IN IRAQ, *European Journal of Accounting, Auditing and Finance Research Vol.3, No.2*, 61-78

Eugene F. Brigham, Michael C. Ehrhardt (2010), Financial Management: Theory and Practice, *South-Western Cengage Learning, 2010*

F. Ahmeti & B. Prenaj (2015), A CRITICAL REVIEW OF MODIGLIANI AND MILLER'S THEOREM OF CAPITAL STRUCTURE, *International Journal of Economics, Commerce and Management United Kingdom Vol. III, Issue 6, June 2015*

Harris M, Raviv A. 1991. The theory of capital structure. *Journal of Finance* 46, 297–355

Hutchinson RW, Hunter LR. 1995. Determinants of capital structure in the retailing sector in the UK. *International Review of Retail, Distribution & Consumer Research* 5, 63–78.

Jensen, M., 2000. Theory of firm: governance, residual claims, and organizational forms. *Combridge:Harvard University Press, 2000*

Kaya Uyanık, Güliden & Güler, Neşe. (2013). A Study on Multiple Linear Regression Analysis. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 106, 240.10.1016/j.sbspro.2013.12.027., 234–240

Kraus, A.; Litzenberger, R.H. (1973). "A State-Preference Model of Optimal Financial Leverage". *Journal of Finance*. 28, 911–922

T.D Hamidon & R. Ranjani (2015), CAPITAL STRUCTURE AND FIRM'S FINANCIAL PERFORMANCE: A STUDY OF SRI LANKAN MANUFACTURING SECTOR, *Department of Finance, Faculty of Commerce and Management Studies, University of Kelaniya, Sri Lanka*, 90

Modigliani, F., & Miller, M. H. (1958). The cost of capital, corporation finance and the theory of investment. *The American Economic Review*, 261–297

Modigliani, F., & Miller, M. H. (1963). Corporate income taxes and the cost of capital: A correction. *The American Economic Review*, s. 433–443.

J. M'ng, M. Rahman & S. Sannacy (2017), The determinants of capital structure: Evidence from public listed companies in Malaysia, Singapore and Thailand, *Cogent Economics & Finance* (2017), 5: 1418609, 2

Myers, C., & Majluf, N.S., (1984), Corporate financing and investment decisions when firms have information that investors do not. *Journal of Financial Economics*, 13(2), 187-221

Miller, M. H., & Modigliani, F. (1961). Dividend policy, growth and the valuation of shares. *The Journal of Business*, 411-433

Myers, S. C. Capital structure puzzle. *Journal of Finance* 1984, 39, 575–592

Myers, S.C.; Majluf, N. S. Corporate Financing and Investment Decisions when Firms have Information the Investors do not have. *Journal of Financial Economics* 1984, 13, 187–221

Nawaz, A.; Ali, R.; Naseem, M. A. Relationship between Capital Structure and Firms Performance: A Case of Textile Sector in Pakistan, *Global Business & Management Research* 2011, 3, 270–275

Prof.(Dr). T. Velnampya & J. Aloy Niresho, The Relationship between Capital Structure & Profitability, *Global Journal Of Management And Business Research*, Vol 12 issue 13 version 1.0, 2012

Michael C. Jensen & Richard S. Ruback (1983), The Market for Corporate Control: The Scientific Evidence, *Journal of Financial Economics*, Vol. 11, 1983, 5-50

Nguyen, Chi and Thi Dieu. (2019) Capital Structure and Performance : Empirical Evidence from Vietnam.

Farrugia, Patricia & Petrisor, Bradley & Farrokhyar, Forough & Bhandari, Mohit. (2010). Practical tips for surgical research: Research questions, hypotheses and objectives. *Canadian journal of surgery. Journal canadien de chirurgie*. 53, 278-81

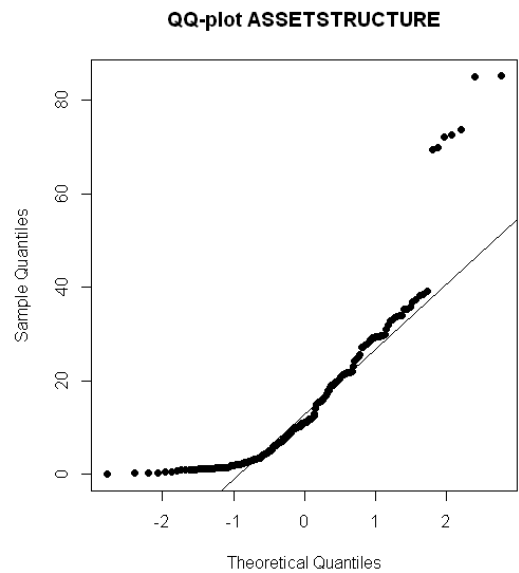
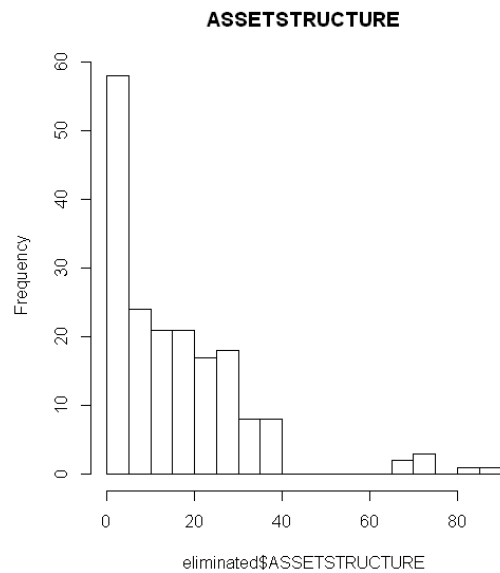
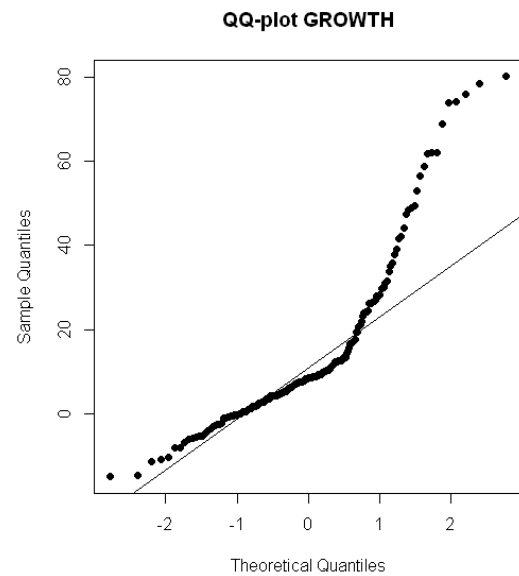
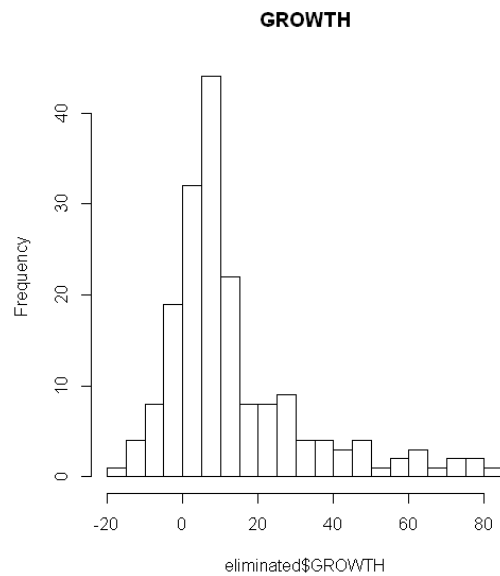
Scott, J. (1977). Bankruptcy, Secured Debt, and Optimal Capital Structure. *The Journal of Finance*, 32(1), 1-19. doi:10.2307/2326898

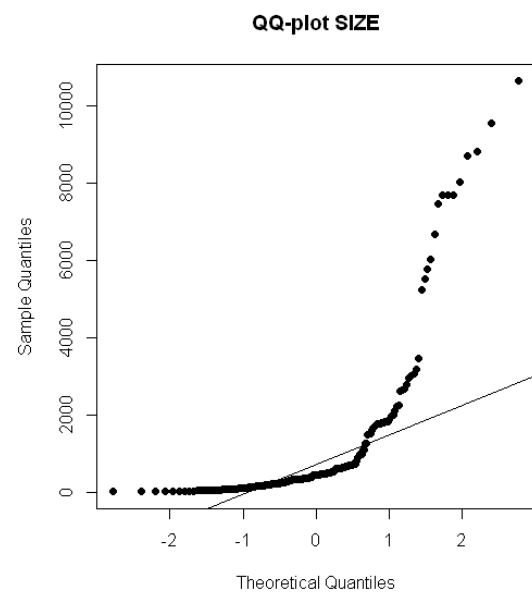
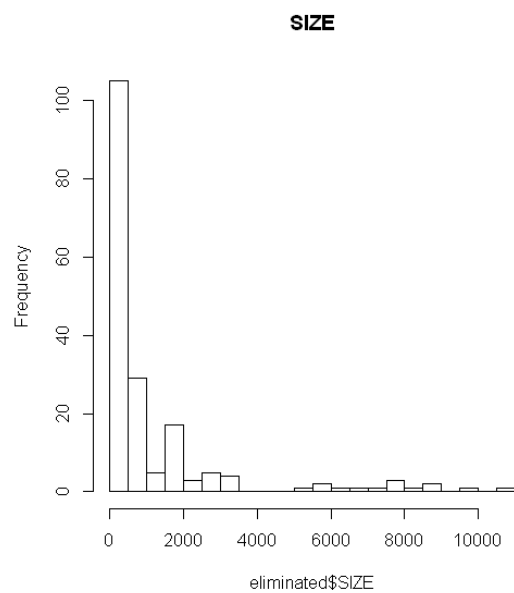
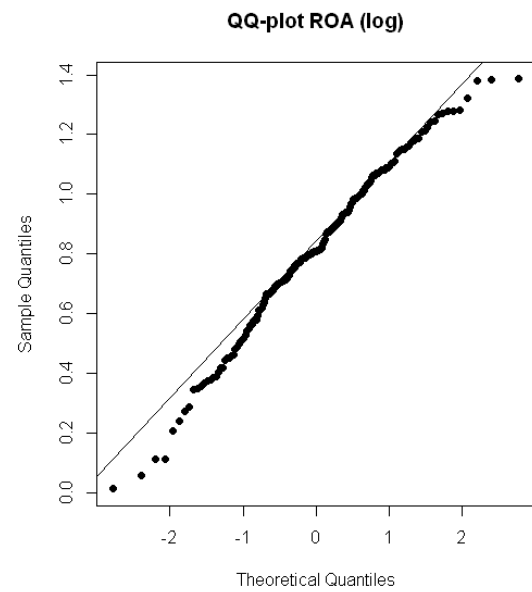
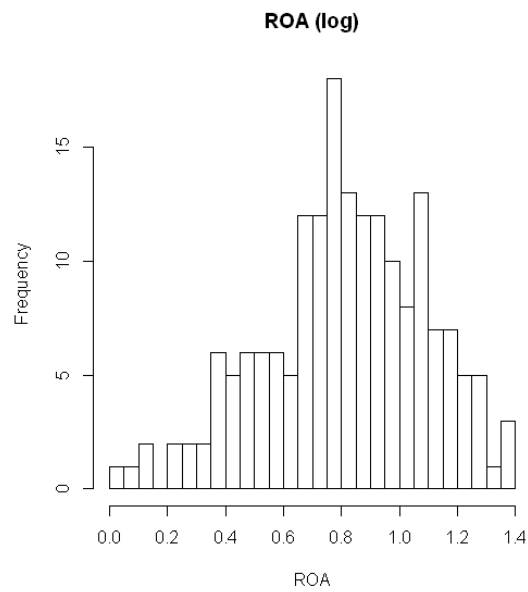
Singhal, Rajeev & Fu, Liang & Parkash, Mohinder. (2016). Tobin's q Ratio and Firm Performance. *International Research Journal of Applied Finance*. VII. 10.0704/article-2.

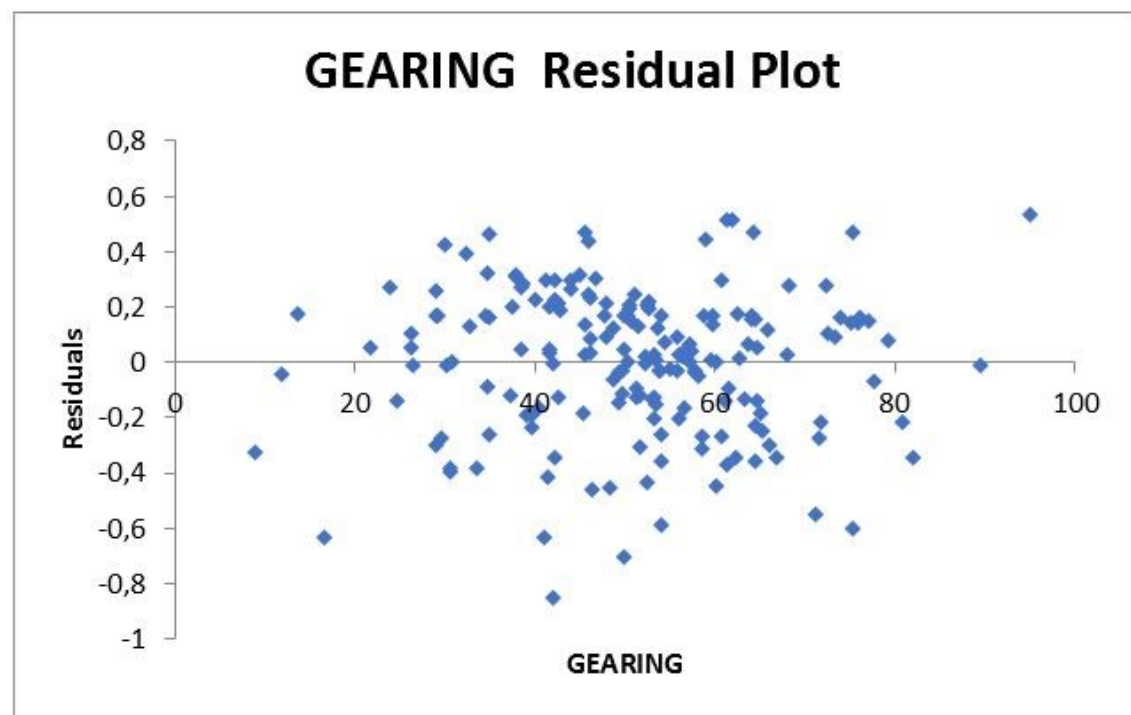
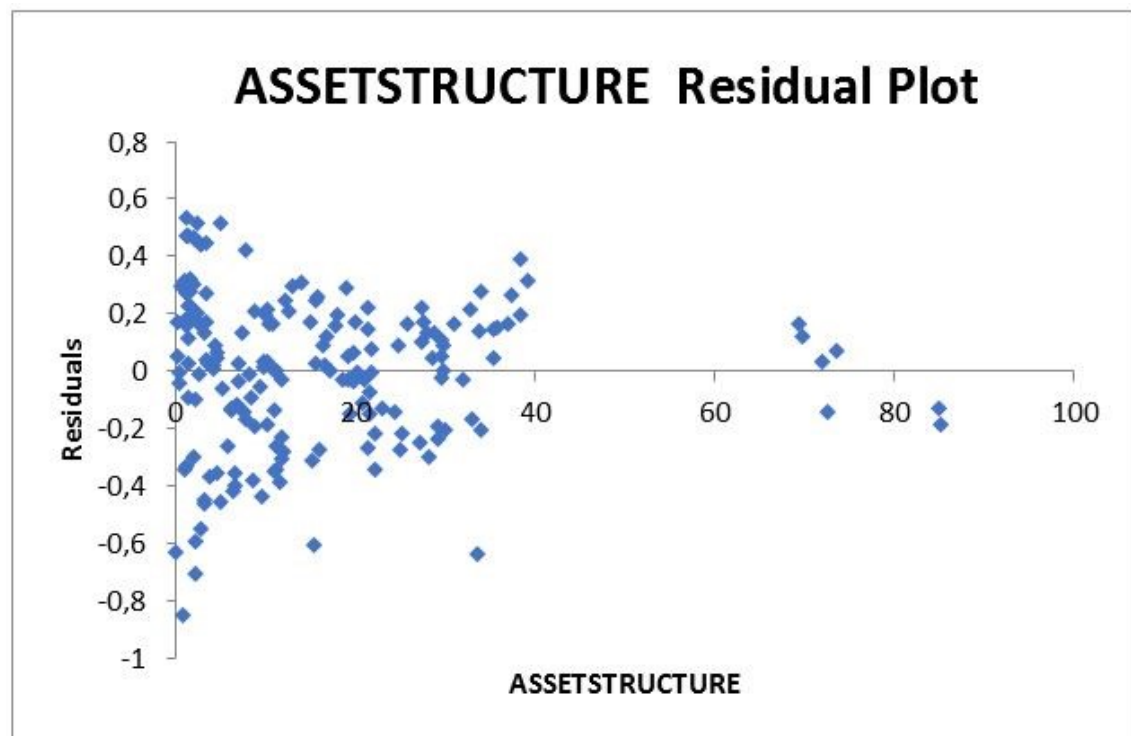
Kaplan Financial Knowledgebank (2012) URL:
https://kfknowledgebank.kaplan.co.uk/financial-management/corporate-financing/theories-of-gearing#Basic_x0020_idea_0_1_3_1_0_0_0_0_0_0_0_0_0_0_0_0
(hämtad 17.5.2020)

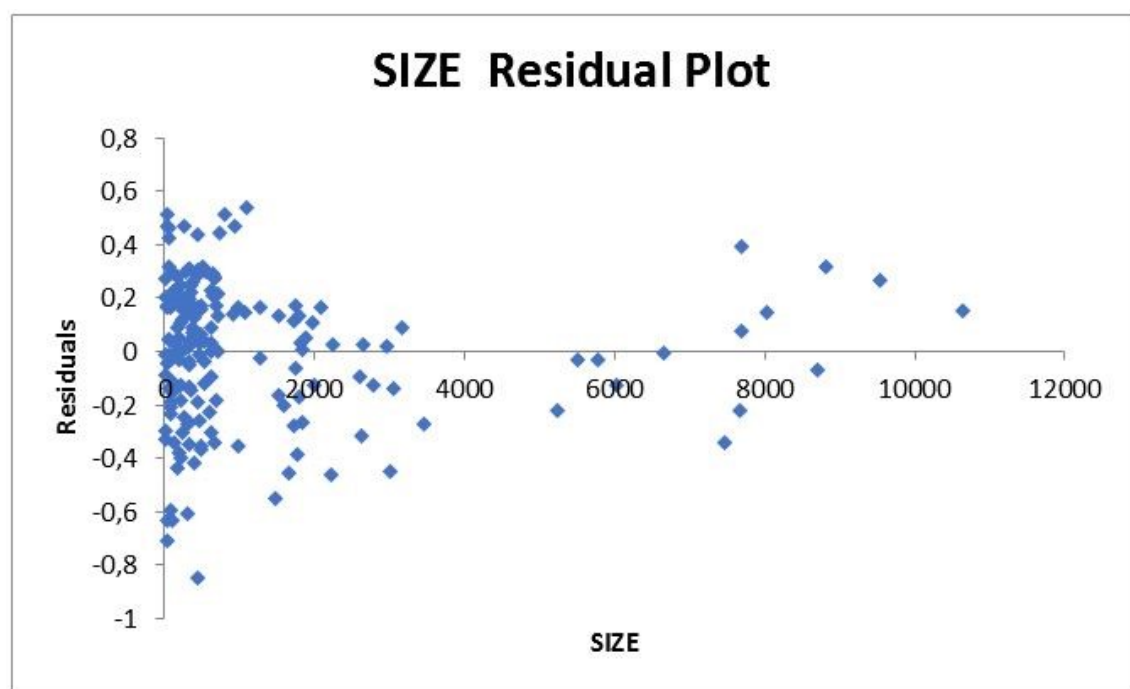
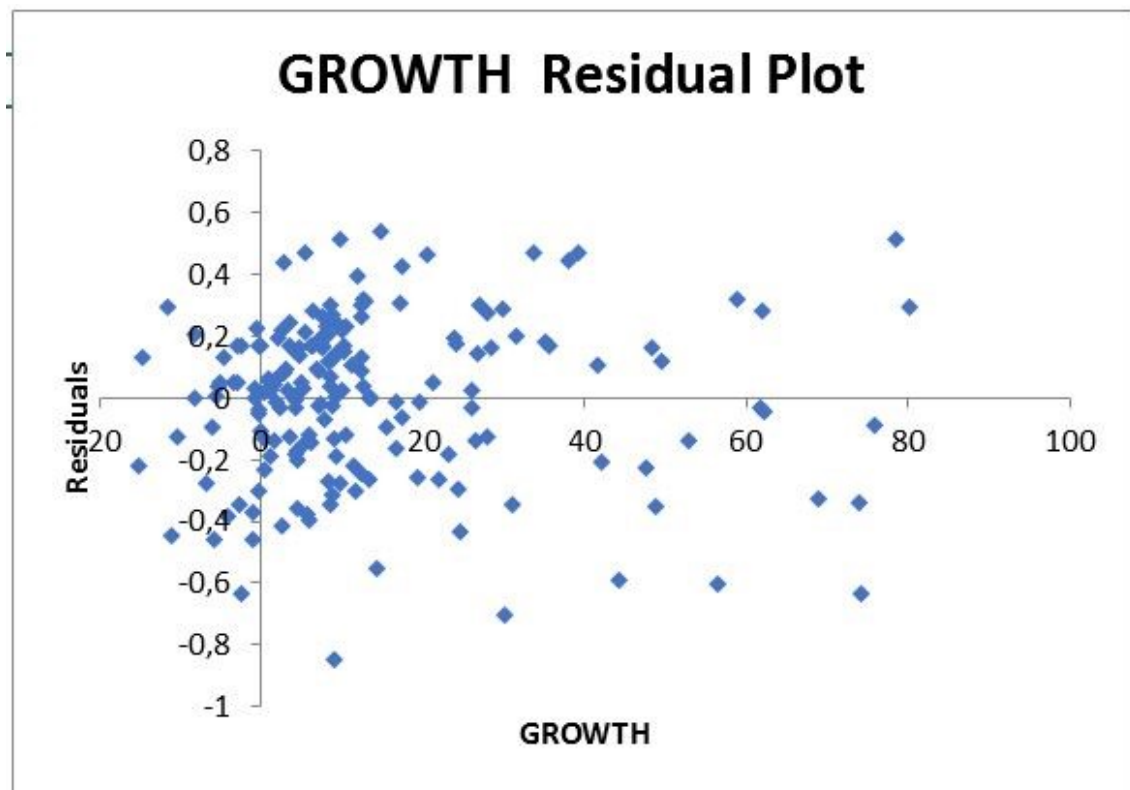
Bilagor

Figurer









Tabeller

SUMMARY OUTPUT

<i>Regression Statistics</i>	
Multiple R	0,38
R Square	0,14
Adjusted R Square	0,12
Standard Error	0,26
Observations	182,00

ANOVA

	<i>df</i>	<i>SS</i>	<i>MS</i>	<i>F</i>	<i>Significance F</i>
Regression	4,00	2,06	0,52	7,43	0,00
Residual	177,00	12,30	0,07		
Total	181,00	14,36			

	<i>Coefficients</i>	<i>Standard Error</i>	<i>t Stat</i>	<i>P-value</i>	<i>Lower 95%</i>	<i>Upper 95%</i>	<i>Lower 95,0%</i>	<i>Upper 95,0%</i>
Intercept	1,15559	0,08	15,29	0,00	1,01	1,30	1,01	1,30
ASSETSTRUCTURE	0,00051	0,00	0,40	0,69	0,00	0,00	0,00	0,00
GEARING	-0,00720	0,00	-5,34	0,00	-0,01	0,00	-0,01	0,00
GROWTH	0,00072	0,00	0,67	0,51	0,00	0,00	0,00	0,00
SIZE	0,00001	0,00	0,57	0,57	0,00	0,00	0,00	0,00